

Änderungsantrag

des Abgeordneten Dr. Müller (Bremen) und der Fraktion DIE GRÜNEN

zur zweiten Beratung des Entwurfs des Haushaltsgesetzes 1987

hier: Einzelplan 30

Geschäftsbereich des Bundesministers für Forschung und Technologie
— Drucksachen 10/5900 Anlage, 10/6322, 10/6331 —

Der Bundestag wolle beschließen:

Im Rahmen des ökologischen Umbauprogramms werden im Kapitel 30 05 Titelgruppe 01

- Titel 683 13 – Forschung und Entwicklung über rationelle Energieverwendung und neue Energiequellen – um 50 000 000 DM auf 121 500 000 DM,
- Titel 892 13 – Investitionen für rationelle Energieverwendung und neue Energiequellen – um 120 000 000 DM auf 258 500 000 DM

erhöht.

In die Erläuterungen zu Titel 892 13 ist aufzunehmen:

„Schwerpunktmäßig sind Verbundsysteme und regionale Versorgungskonzepte zu fördern, die nicht auf leitungsgebundene Energieversorgung, sondern auf dezentrale Erzeugung in der Stadt bzw. der Gemeinde zielen.“

Bonn, den 18. November 1986

Dr. Müller (Bremen)
Borgmann, Hönes und Fraktion

Begründung

Unter dem öffentlichen Druck, die Entwicklung der Alternativenergie voranzutreiben, hat das Forschungsministerium seine langfristige Absicht, den Haushalt in diesem Bereich zurückzuführen, revidiert. Im Titel 683 13 hat es eine einmalige Erhöhung des Mittelansatzes um 46 % gegenüber der letztjährigen Planung für 1987 gegeben. Die entsprechende Steigerung in Titel 892 13 beträgt allerdings nur 10 %.

Das muß verglichen werden mit den Mitteln, die noch 1985 für den Bereich Alternativenenergie ausgegeben wurden und die ihrerseits gegenüber den Vorjahren schon erheblich eingeschränkt waren. Dann fällt die Mittelsteigerung für diesen Bereich mit knapp 2,4 % sehr mager aus und erweckt den Eindruck, hier werde die Öffentlichkeit mit dem Anschein besonderer Anstrengungen getäuscht.

Tatsächlich ist die bisherige Argumentation des BMFT, die Förderleistungen auf dem Gebiet erneuerbarer Energiequellen und Energiespartechneiken könnten zurückgefahren werden, weil entweder Marktreife erreicht sei (z. B. bei Sonnenkollektoren) oder es an guten Ideen mangle (z. B. bei der Energiespeicherung), reichlich brüchig. Selbst wenn das Argument der „erreichten Marktreife“ in Teilbereichen möglicherweise zuträfe, darf nicht vergessen werden, daß die bestehenden Energieversorgungsstrukturen einer tatsächlichen Markteinführung entgegenstehen und daß es weitere Hemmnisse gegen eine Markteinführung gibt, wenn eine innovative Technik nicht in genügendem Ausmaß demonstriert wurde. Aufgabe des Forschungsministers ist es nach Ansicht der GRÜNEN, angesichts der Notwendigkeit zur beschleunigten Einführung erneuerbarer Energiequellen die große Kluft zwischen dem „technisch realisierbaren“ und dem „ausschöpfbaren“ Potential ein Stück weit zu schließen. Soweit es den Aufgabenbereich des Forschungsministers berührt, gehört dazu die breite, parallele Entwicklung verschiedener Einspar- und Nutzungstechniken. Diese reicht von der Grundlagenentwicklung verschiedener Typen bis zur weitgehenden technischen Ausreifung und Erreichung eines hohen Entwicklungsstandards, der nur durch vielfältige Praxiserfahrungen an einer großen Zahl von Objekten erreicht werden kann. Es ist selbstverständlich, daß hierzu die Förderquoten und -instrumente der Aufgabenstellung angepaßt sein müssen.

Bislang ist vorherrschend nur jeweils eine technische Lösung gefördert und in die Nähe der Marktreife gebracht worden, andere Baulinien wurden vernachlässigt (Wasserkollektoren statt Luftkollektoren, bei Windenergieanlagen zu ca. 80 % das Hütter-Prinzip, bei Biogasanlagen Durchflußbetrieb-Gülle statt batch-Betrieb-Festmist). Lediglich bei derjenigen Form regenerativer Energienutzung, die ausschließlich hochtechnisch genutzt werden kann, nämlich bei der Photovoltaik, erfolgt eine parallele und tiefe Förderung verschiedener Baulinien (mono- und polykristallines sowie amorphes Silizium, Dünnschichtsolarzellen mit verschiedenen Halbleitern, Tandemsysteme). Diese Vielschichtigkeit ist auch bei anderen Formen der Nutzung regenerativer Energiequellen dringend nötig.

Auch auf dem Gebiet der weiteren, praxisgerechten Ausreifung gibt es noch gewaltige Entwicklungsdefizite. Bei Sonnenkollektoren und Biogasanlagen ist die Wirtschaftlichkeit, soweit technische Gründe vorliegen, wegen mangelnder Langzeitstabilität nicht erreicht, es gibt Korrosions- und Dichtigkeitsprobleme. Bei Stroh- und Holzfeuerung oder Biogasanlagen sind noch eine Reihe von umweltrelevanten Gesichtspunkten ungenügend bear-

beitet, z. B. Emissionsverhalten, Rauchgasreinigung, Entschwefelung, Wirkung des Biomasseentzugs bzw. des Faulschlammeintrags auf den Boden etc. Bei der Niedertemperatur-Wärmespeicherung und bei Sonnenkollektoren sind die Aspekte Kristallisation und chemische Stabilität bei Salzspeichern, Speicherauslegung und Speicherdynamik bei Wasserspeichern, wirtschaftliche Großspeicher, Kollektor-Speicher-Einheiten oder Luftkollektoren noch nicht ausreichend bearbeitet. Bei der Wärme-Kraft-Kopplung gibt es Forschungsbedarf bei Stirling-Motoren, gasbetriebenen Klein-Absorptions-Wärmepumpen im Bereich 2 bis 10 kW und Kraft-Wärme-Kopplung für Kleinstanlagen [5 bis 10 kW(el)] sowie bei der Langzeitstabilität des Kohlestaubmotors für Blockheizkraftwerke.

Zwischen dem Stadium der Forschung und Entwicklung, das z. B. durch Projektfinanzierung gefördert werden kann und das zu Prototypen führt, und dem Stadium der Marktreife, bei dem die Innovation durch geeignete energiepolitische Maßnahmen wie Ge- oder Verbote oder geeignete finanzielle Anreize beschleunigt werden muß, liegt der Bereich der Demonstration der Prototypen. Demonstrationsvorhaben bei Anlagen zur alternativen Energieumwandlung und zur rationellen Energieverwendung kommen nach Ansicht der GRÜNEN eine überragende Bedeutung zu, der die Finanzplanung in keiner Weise gerecht wird. Verbundsysteme für Solar- oder Windenergie werden überwiegend in Entwicklungsländern gefördert. Dagegen ist aus forschungspolitischer Sicht nichts einzuwenden, wenn eine solche Demonstration zu breit angelegten heimischen Demonstrationsvorhaben tritt. Das ist nur ungenügend der Fall.

Demonstrationsprojekte sollen auf der einen Seite reproduzierbare Erfolge bringen. Dies fördert eine mittelfristige Energieeinsparung und führt wegen rascher Standardisierung zu preisgünstiger Fertigung, was die kurz- und mittelfristige Markteinführung erleichtert.

Andererseits ist ein ebenso wichtiges Ziel von Demonstrationsvorhaben, vor Ort die Angepaßtheit der Lösung aufzuzeigen. Dies dient einer langfristigen Perspektive der Entwicklung der technischen Reife und der Markteinführung. Die Angepaßtheit führt zu einer Vielzahl von Innovationen, die den technischen Fortschritt an einer sinnvollen Stelle beschleunigen. Angepaßte Lösungen vermindern die Zahl verschwenderischer technischer Lösungen, die wegen zu früh standardisierter, unausgereifter Konzeptionen entstehen. Der Lerneffekt aus einer Vielzahl von Demonstrationsvorhaben, auch solchen, die verschiedene technische Lösungen für die gleiche Aufgabenstellung verfolgen, beschleunigt ebenso die Markteinführung, während der Lerneffekt aus lediglich einem Demonstrationsvorhaben häufig auf die Region der Demonstration beschränkt bleibt. Dies gilt vor allem wegen unterschiedlicher klimatischer Bedingungen an den verschiedenen Standorten.

Lediglich im Windenergiebereich gibt es ansatzweise eine breite Demonstration, allerdings bislang vorwiegend mit einem Typ von Windenergiekonverter und vorwiegend in Entwicklungsländern.

Für die Bundesrepublik Deutschland ist die Demonstration in der Breite, nicht nur auf Testfeldern, sowie mit einer Vielzahl von Typen notwendig.

Defizite bei Demonstrationsvorhaben ergeben sich vor allem bei der Nutzung von Biogasanlagen, Sonnenkollektoren und Windenergiekonvertern, bei der Systemintegration der verschiedenen Komponenten mit dem Ziel der Entwicklung von dezentralen Netzen und schließlich bei der Entwicklung von örtlichen und regionalen Energieversorgungskonzepten, die nicht wie die bisherigen auf leitungsgebundene Energieversorgung (Fernwärme) zielt, sondern auf dezentrale Versorgung mit dem vorrangigen Ziel des Energiesparens.

Wenn das BMFT mit dem Argument „mangelnde Ideen“ die Forschungsförderung einstellt, dann provoziert es den „technologischen Fadenriß“ bei der Weiterentwicklung der regenerativen Energiequellen. Das muß nach Ansicht der GRÜNEN durch eine nachhaltige Steigerung der Forschungsförderung verhindert werden.